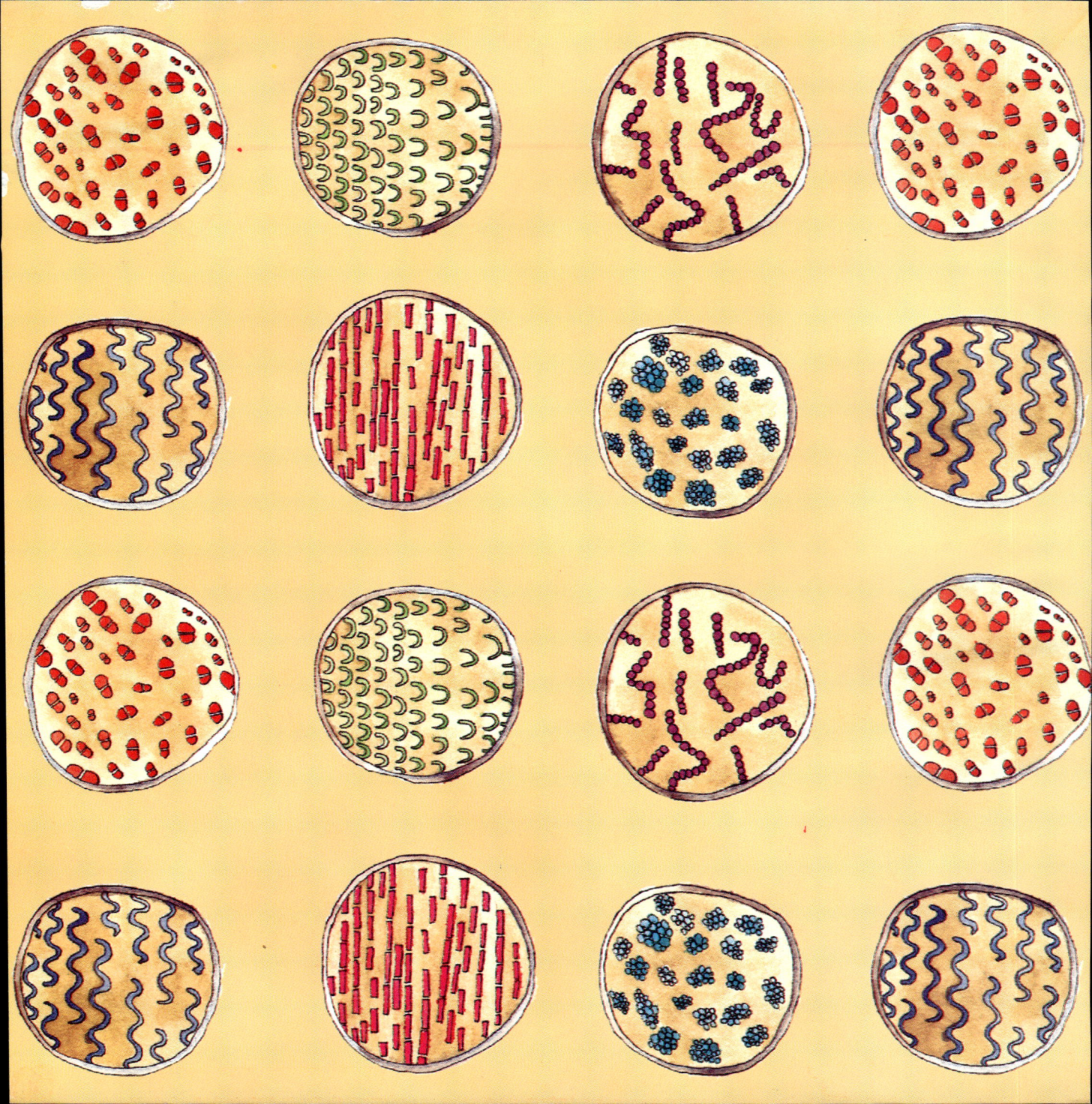
جَرَاثيم بِلا عَدَد

من اليوم ليوم الأحد

تأليف : البروفيسور مِل روزنبرغ

الرسومات : طالي دولينسكي



جراثيم بلا عدد من اليوم ليوم الأحد

جَرَاثيم بِلا عَدَد

من اليوم ليوم الأحد

تأليف : البروفيسور مِل روزنبرغ

الرسومات : طالي دولينسكي

Bacteria Galore by Sunday at Four

Mel Rosenberg
Illustrations: Tali Dolinsky

First published 1996
Arabic version 2000
Arabic Translation: Samir Darwish
Consultant: Dr. Imad Hussein

الترجمة للعربية: سمير درويش
استشارة: الدكتور عماد حسين

All rights reserved by the author
120 Promenade Circle Apt.307
Thornhill Ont.L4J7W9
CANADA

ISBN 965-274-221-x

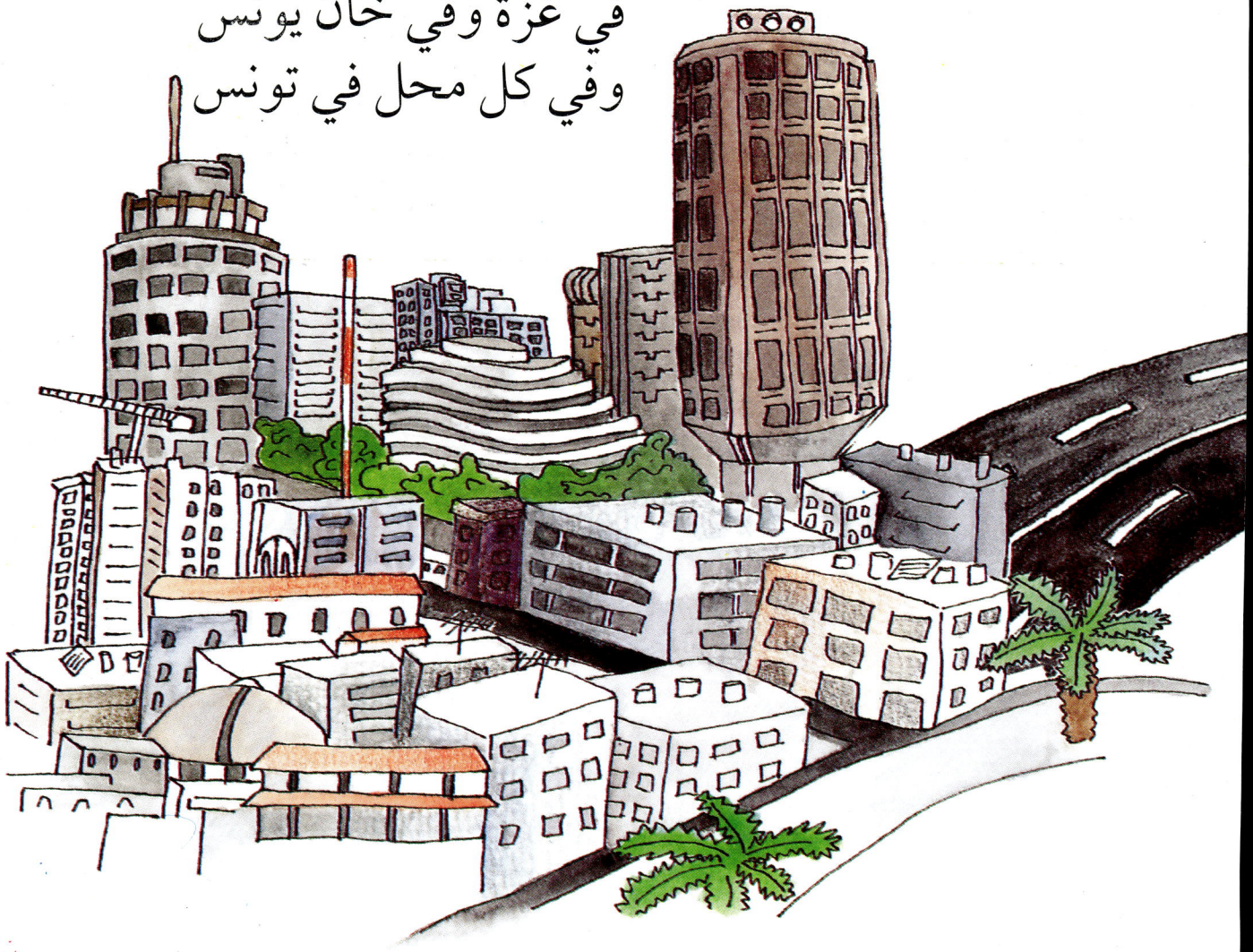
©
جميع الحقوق محفوظة للمؤلف
نسخ او تصوير او نشر اي شيء من هذا الكتاب ممنوع بدون مصادقة خطية من المؤلف.

قبل عشرين سنة سألني طفل صغير : ماذا تفعل؟
اجبته " انا اربّي الجراثيم " ، فسألني " ما هي الجرثومة؟
ووعدته بتأليف كتاب صغير حول الجراثيم التي هي اصغر .

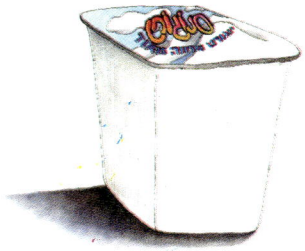
وقد مر وقت طويل الى حين الوفاء بالوعد، ولا بد
ان ذلك الطفل الصغير قد اصبح اليوم بالغاً .
هذا الكتاب مُهدى لذلك الطفل الذي كبر وترعرع
ولاولاده الذين ولدوا، او الذين سيولدون،
وطبعاً الى اولادي كذلك الذين لا ينقطعون
عن السؤال عن كل شيء .

الجُرثومة مخلوق صغير،
موجودة وعددها كبير.
فيه جراثيم في الميّة،
في الارض والسماء،
مش شوية.

فيه جراثيم في حيفا
وفي القدس وعمان ويافا
في غزة وفي خان يونس
وفي كل محل في تونس



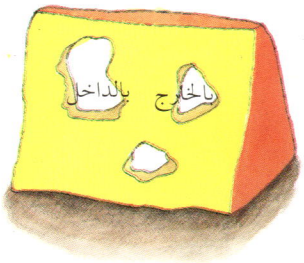
فيه جراثيم في اللبن



في ا لخيار المخلّل والجبن،

في الجبنة الصفرا بكثرة،

في الداخل ومن برّه.

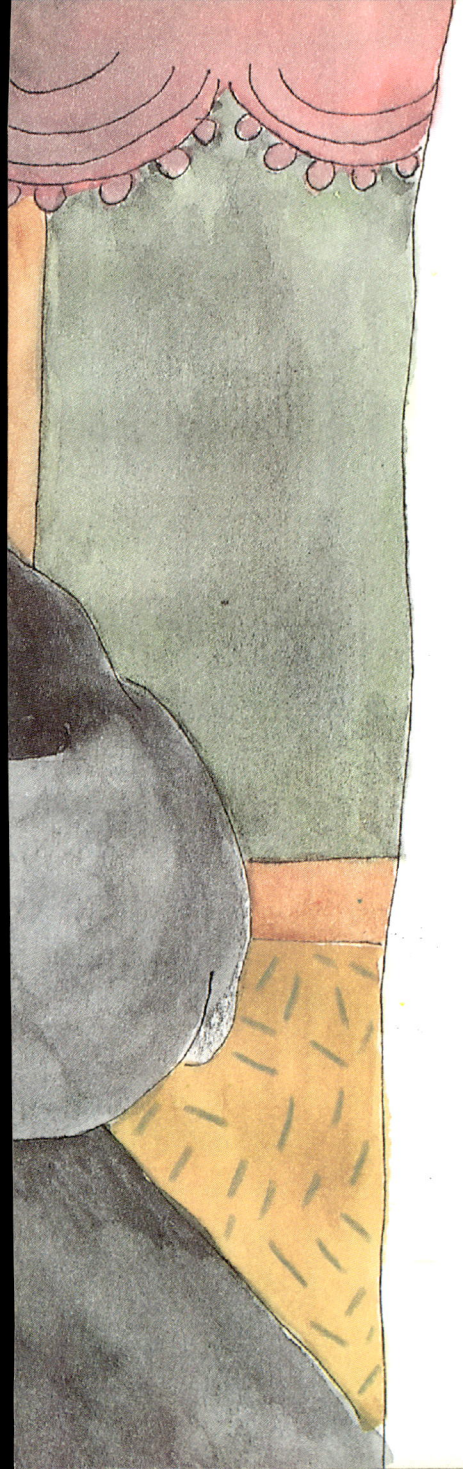


فيه جراثيم على الايدين ،

وموجودة بَرضُه في الاذنين .

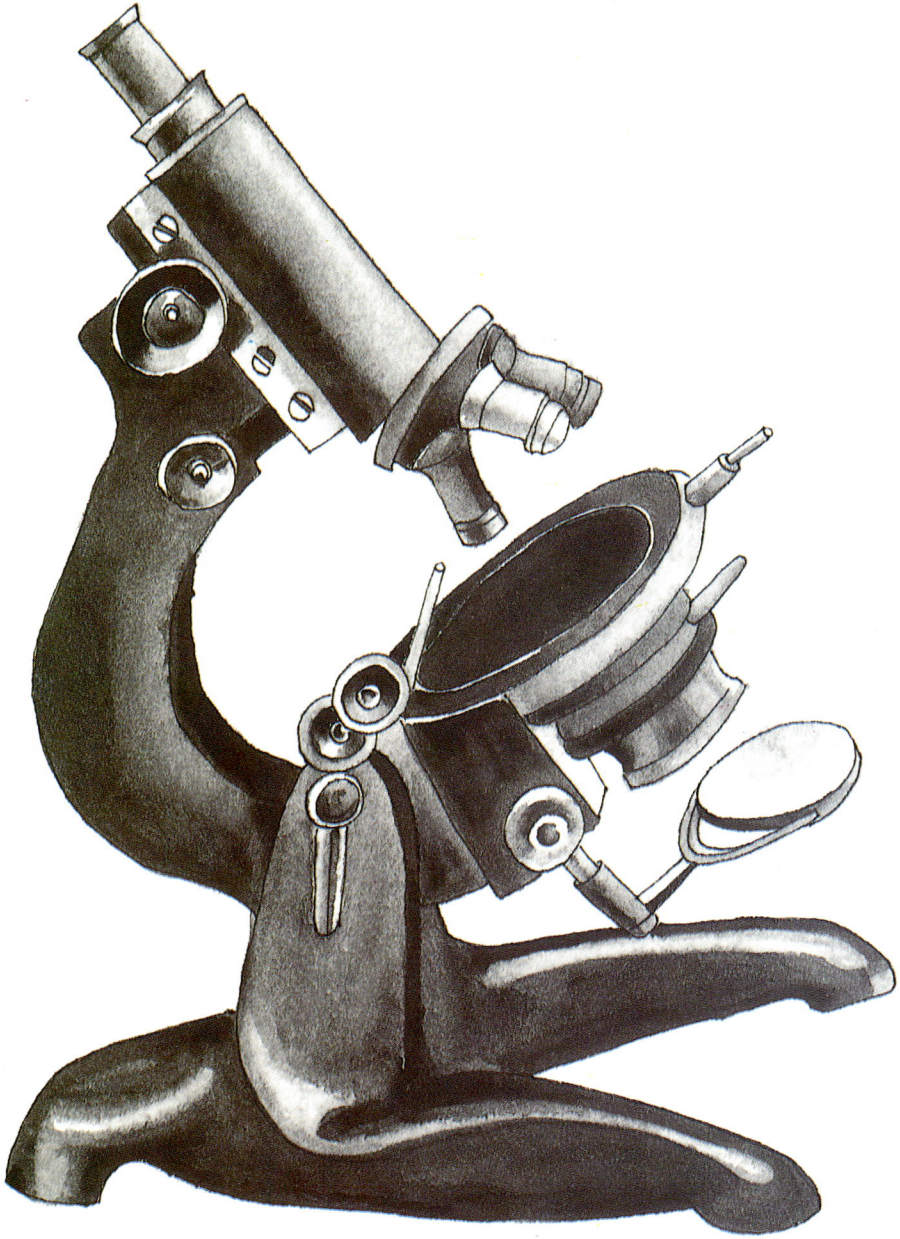
فيه جراثيم بين الاسنان ،

وبين اصابع الرِّجل كمان .

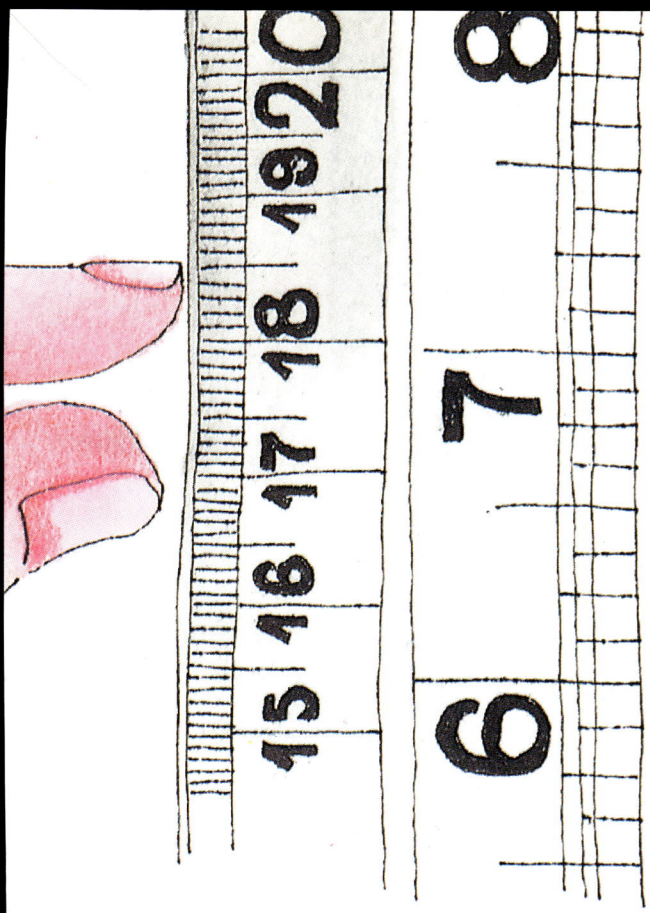


زمان عاش في هولندا بعيد من هون ،
شخص كان اسمه انطون .
هو الشخص الاول والحكيم ،
اللي اكتشف وجود الجراثيم .
قَبْله ما كان حد عليم ،
بوجود هذه الجراثيم .
شو سبب هذه الحيرة؟
لان الجرثومة جداً صغيرة .

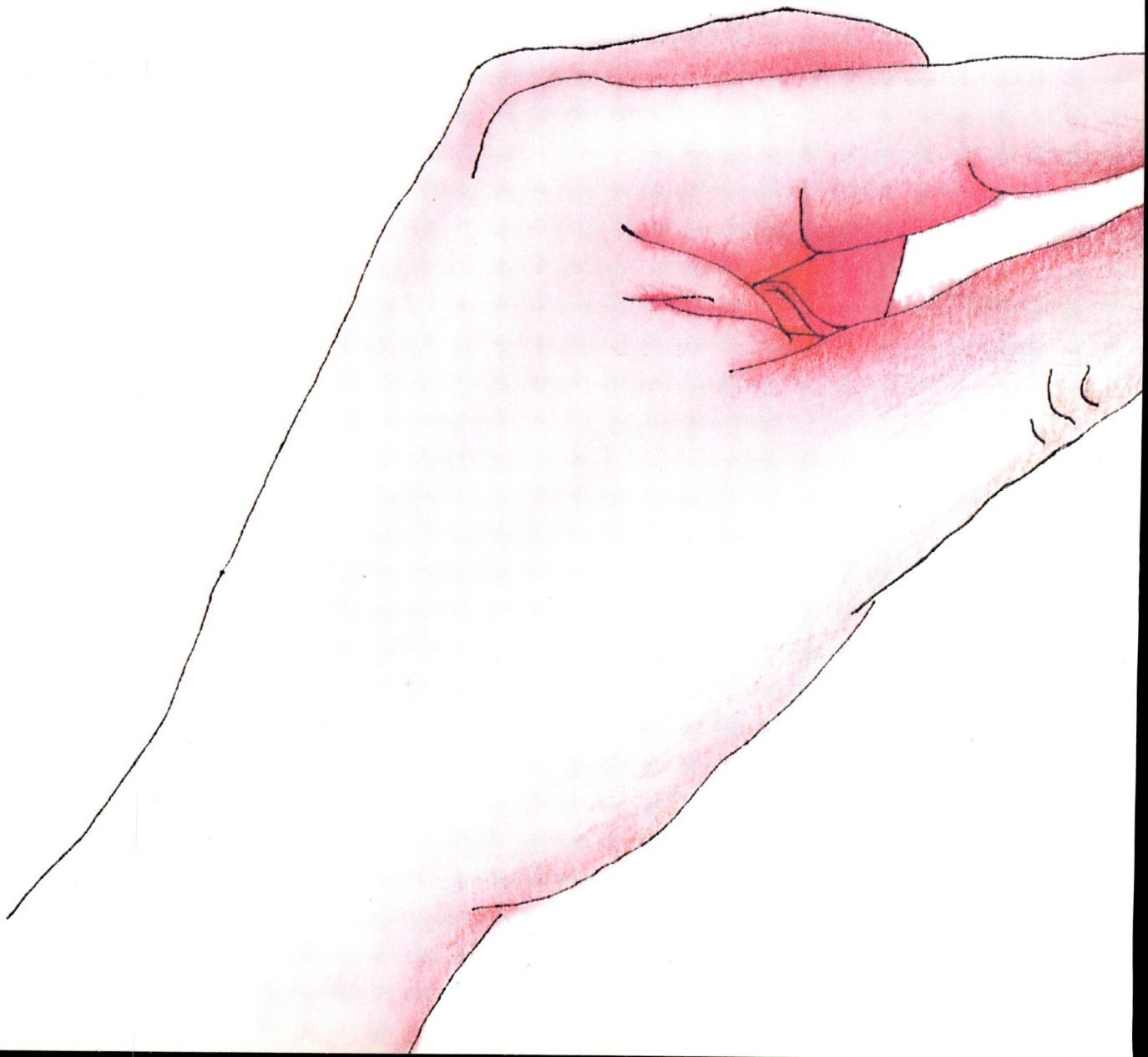
بواسطة جهاز اسمه المجْهَر،
نجح انطون اكثر،
يشوف الجراثيم الصغيرة،
وكأنها مخلوقات كبيرة.



دُبّانة هيك صغيرة
في المجْهَر بتبيّن كبيرة،
لكنها في الحقيقة،
تبقى صغيرة ورقيقة.



اذن شو حجم الجرثومة الصغيرة؟
هالقَدّ صغيرة أو اكبر؟
لا ، هي في الحقيقة كثير
اصغر .



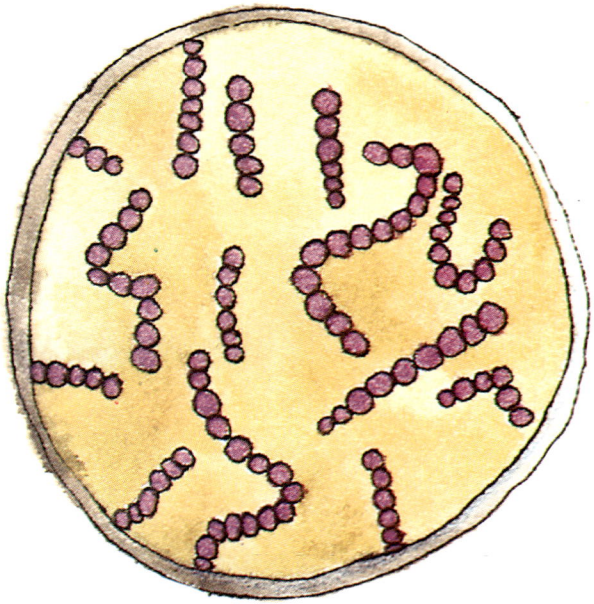
الجرثومة اصغر بكثير ،
وعلى نقطة مثل هذه
بُيقعدوا مليون وزيادة ،
وبيْرتاحوا بقسط كبير .

قديش هو المليون؟
اكثِر من شَعَر راسك ،
وشعر راسي ،
عالمضمون .
وباختصار كبير ،

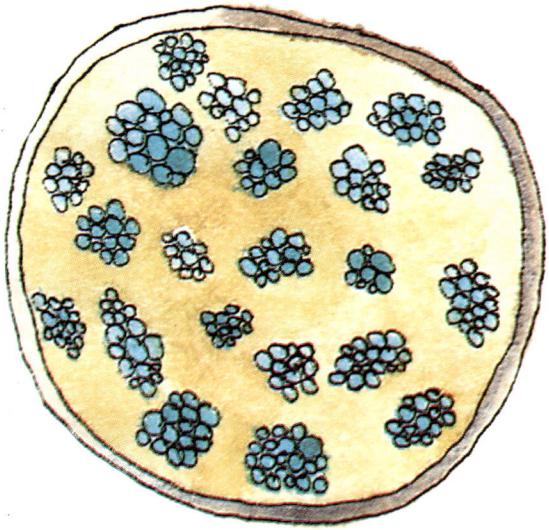
المليون هو **كثير**

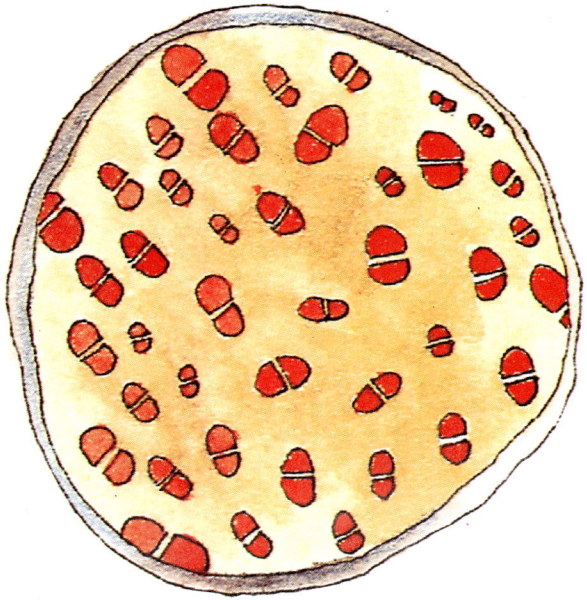
كثيركثيركثير

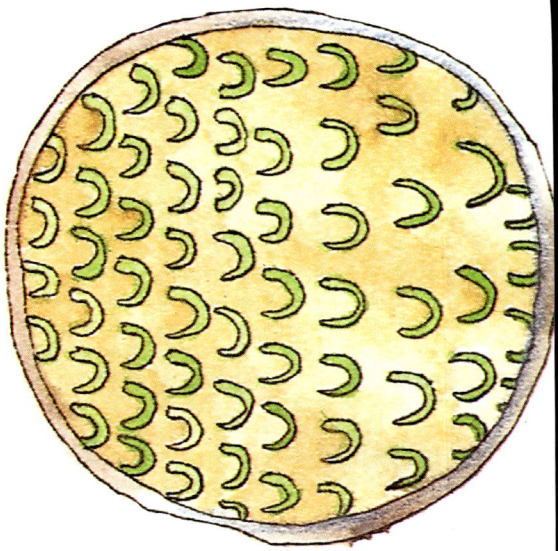
بواسطة المجْهَر السليم،
بنشوف كل انواع الجراثيم:
الجراثيم المستقيمة والمنوّعة،
المدوّرة والمربّعة،
لوحدها او في مجموعات،
وفيه منها،
بالملايين مجمّعات

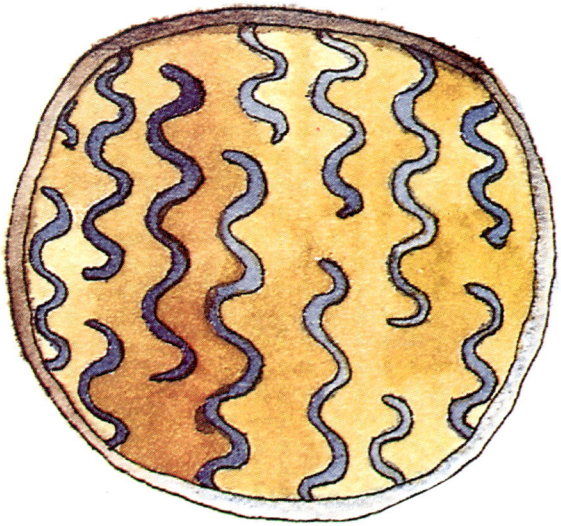


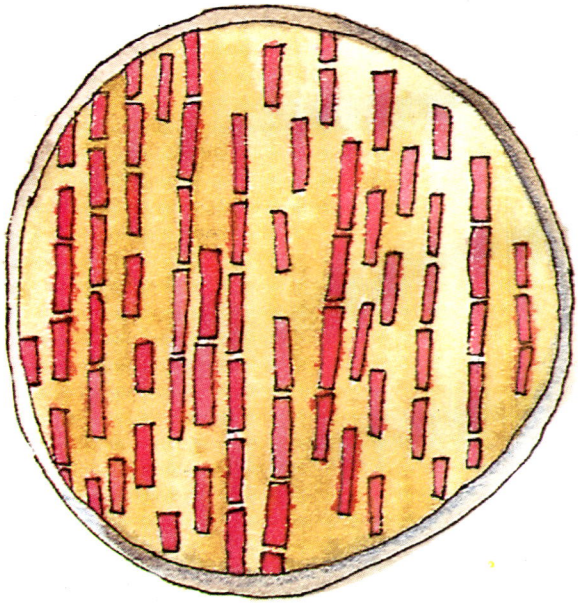
فيه طْوال،
وفيه قْصار،
لكنها في حجمها،
صْغار صْغار.



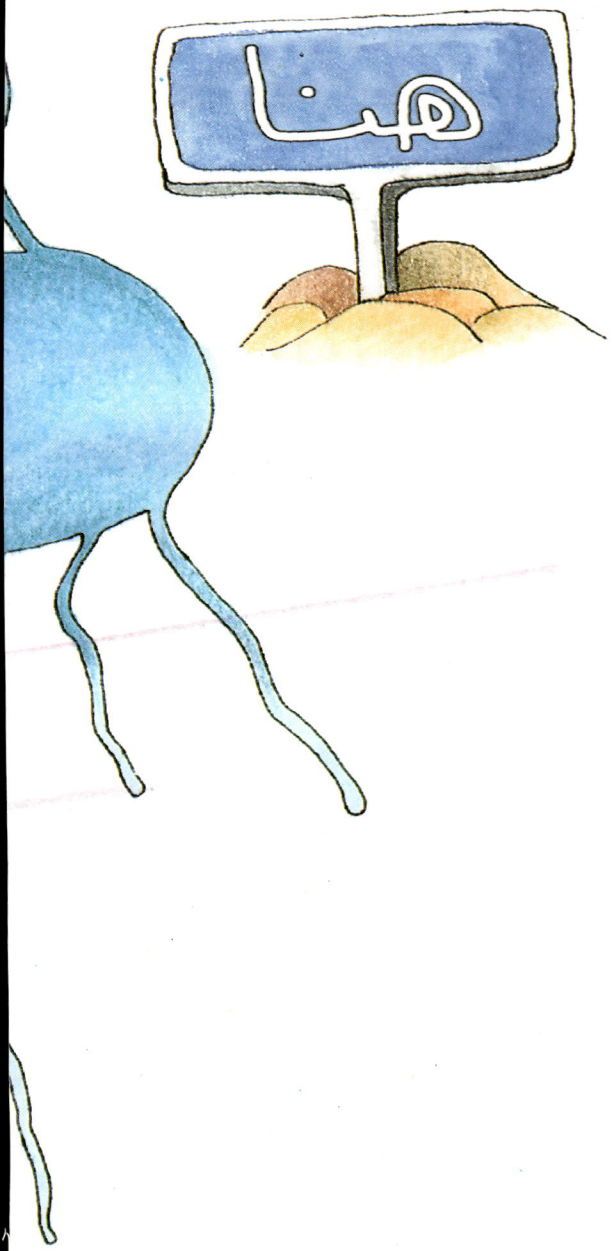


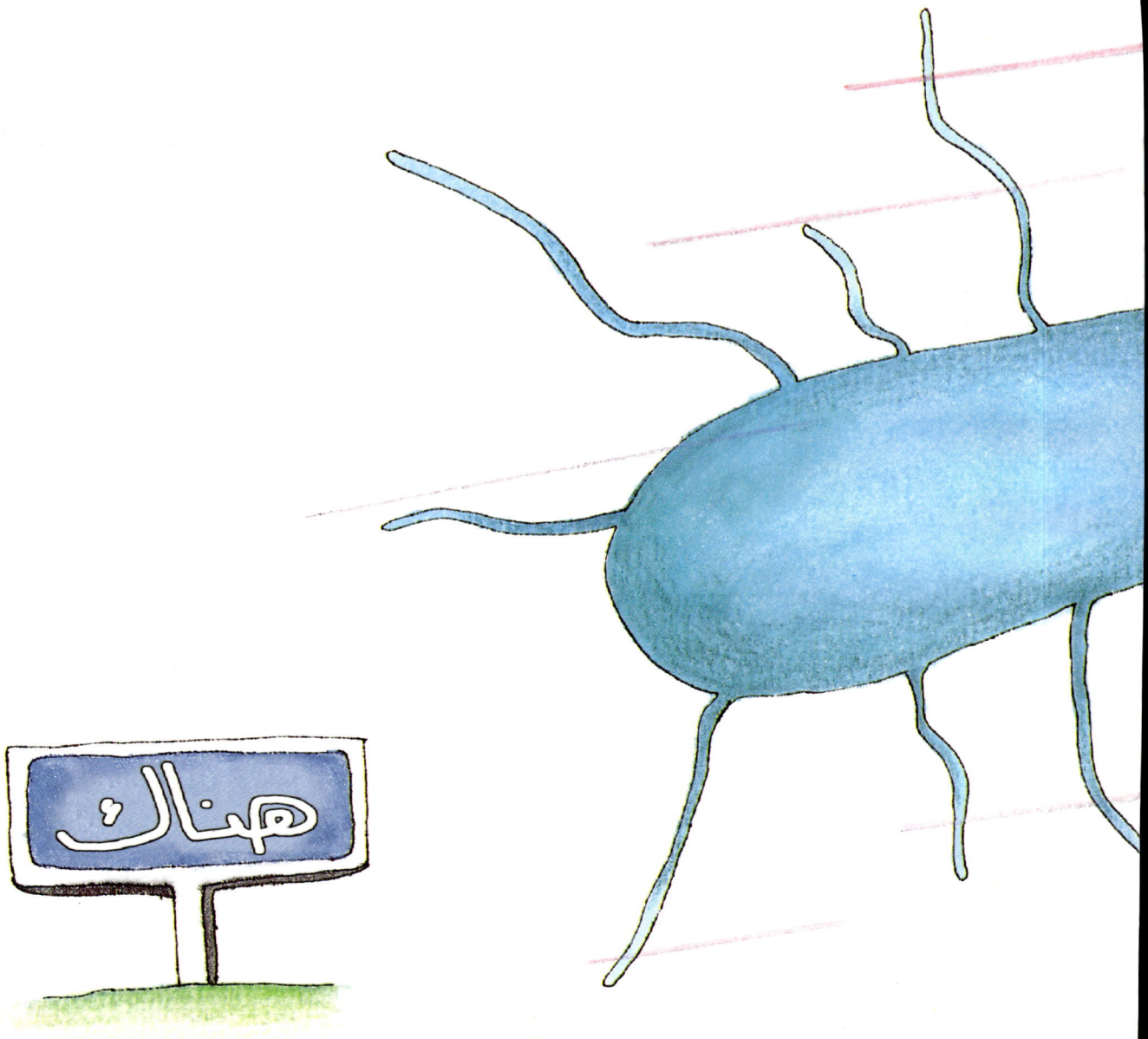






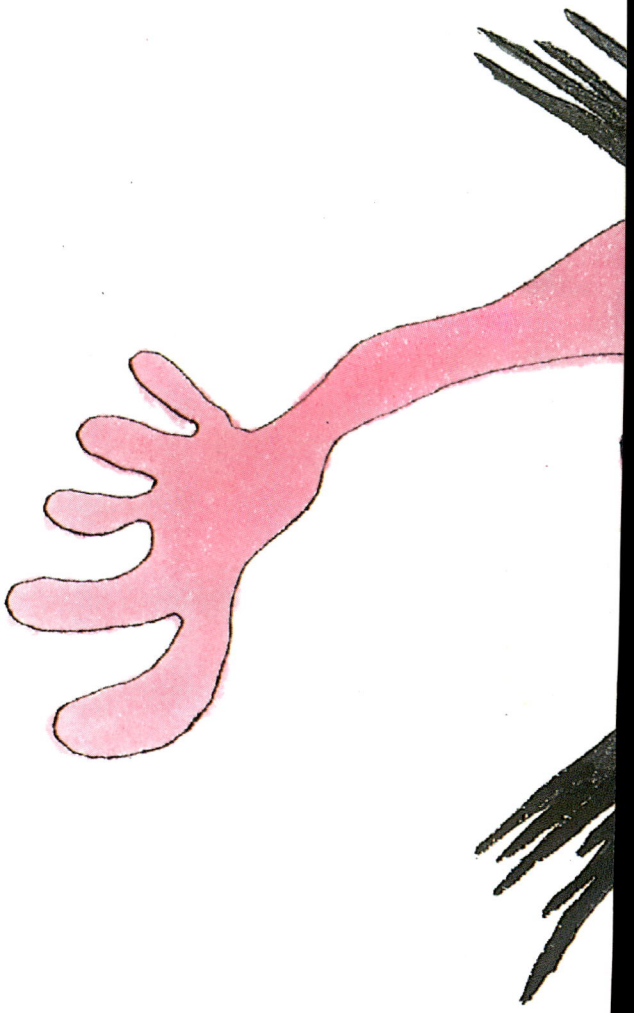
بقسم منها فيه جنحان
فيها بتسرح وبتمرح
وبتقدر فيها تسبح
وتنتقل من المكان
الى مكان




هناك

للجرثومة ما فيه وَجِه،
تبيّن عليه ضحكتها.

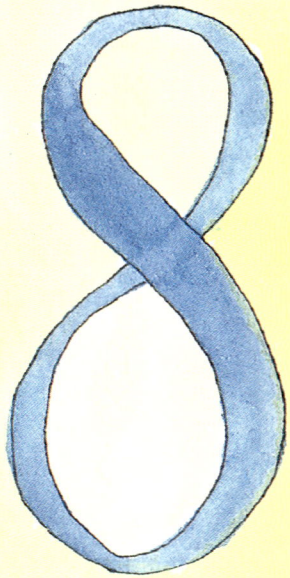
ولا فيه إلها ايدين،
تقدر تعمل حركتها.



للجرثومة فيه أهل؟
مش بالضبط، ومش سهل،
الجراثيم مش مَوْلودة.
اذن كيف صارت مَوْجودة؟
ببساطة: الجراثيم بْتِتكاثر،
بِتِتجَزّأ وبْتِتناثر.

الجمعة

هذه الجرثومة الصغيرة،
بعد ما تصير كبيرة،
بتنقسم الى قسمين:
واحدة على اليسار،
والثانية على اليمين.



الآن فيه جرثومتين،
بيكبروا كمان يخزي العين،
وقديش بيصيروا؟
بعد ما يِنْقسموا الى اثنين؟

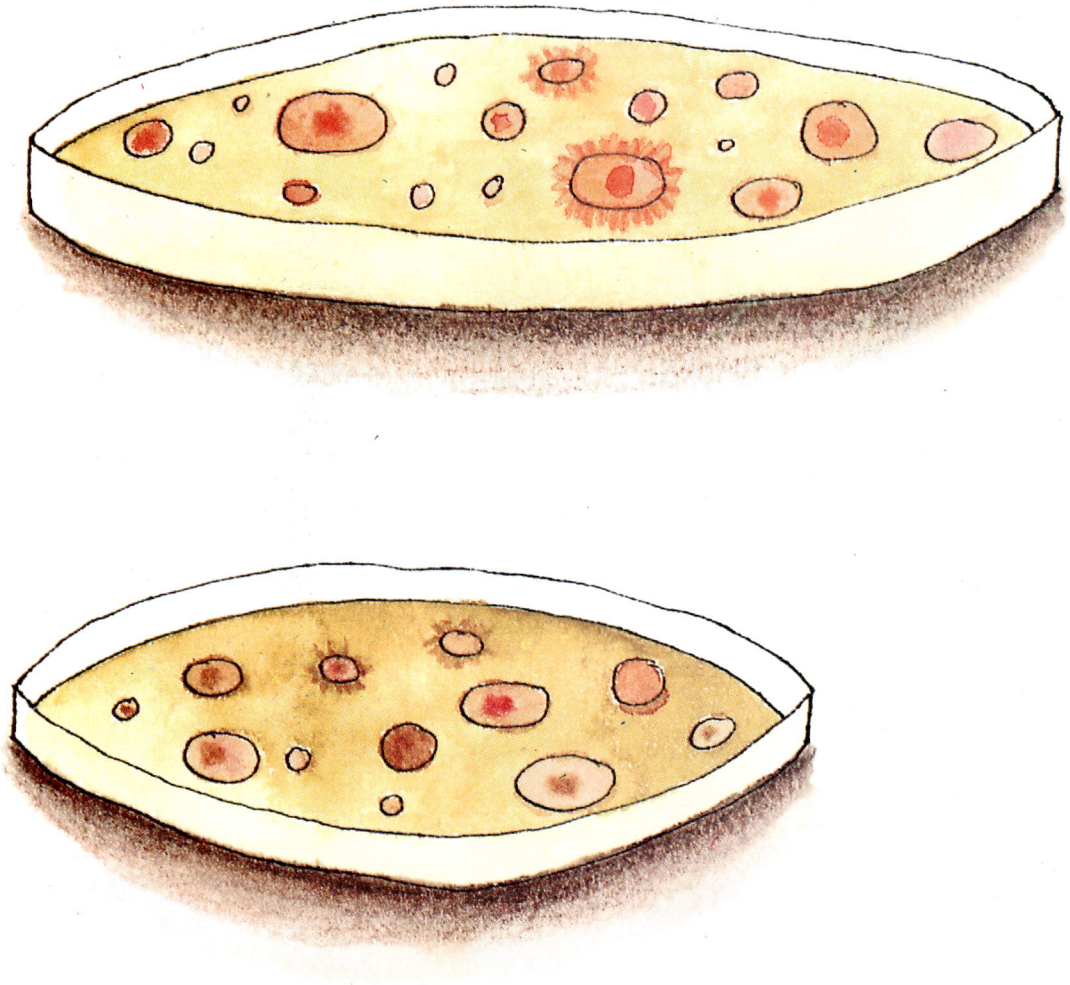
واذا ظلّت الجراثيم تِتْقدّم،
تكبر وتِتْقسّم،
مرّة وكمان مرّة،
وكمان مرّة وكمان مرّة.

بيصير من جرثومة واحدة يوم الجُمعة،
بتِتْكاثر هي ومثيلاتها في الجَمعة،
مِليون جرثومة واكثر،
لِيوم الأحد او أبكر.

السبت
٩
الأحد
١٠

ولما فيه مليون جرثومة واكثر،
موجودين مع بعض في منظر،
ساعتها يمكن نشوفها،
بدون مساعدة المجْهَر.

المنظر يمكن يكون
ابيض او اصفر
احمر او اخضر
او بأي لون



معظم الجراثيم مليحة،
رغم اشكالها القبيحة.
وفيه منها جراثيم كمان،
بتعمل مشاكل،
مثلاً، في الاسنان.

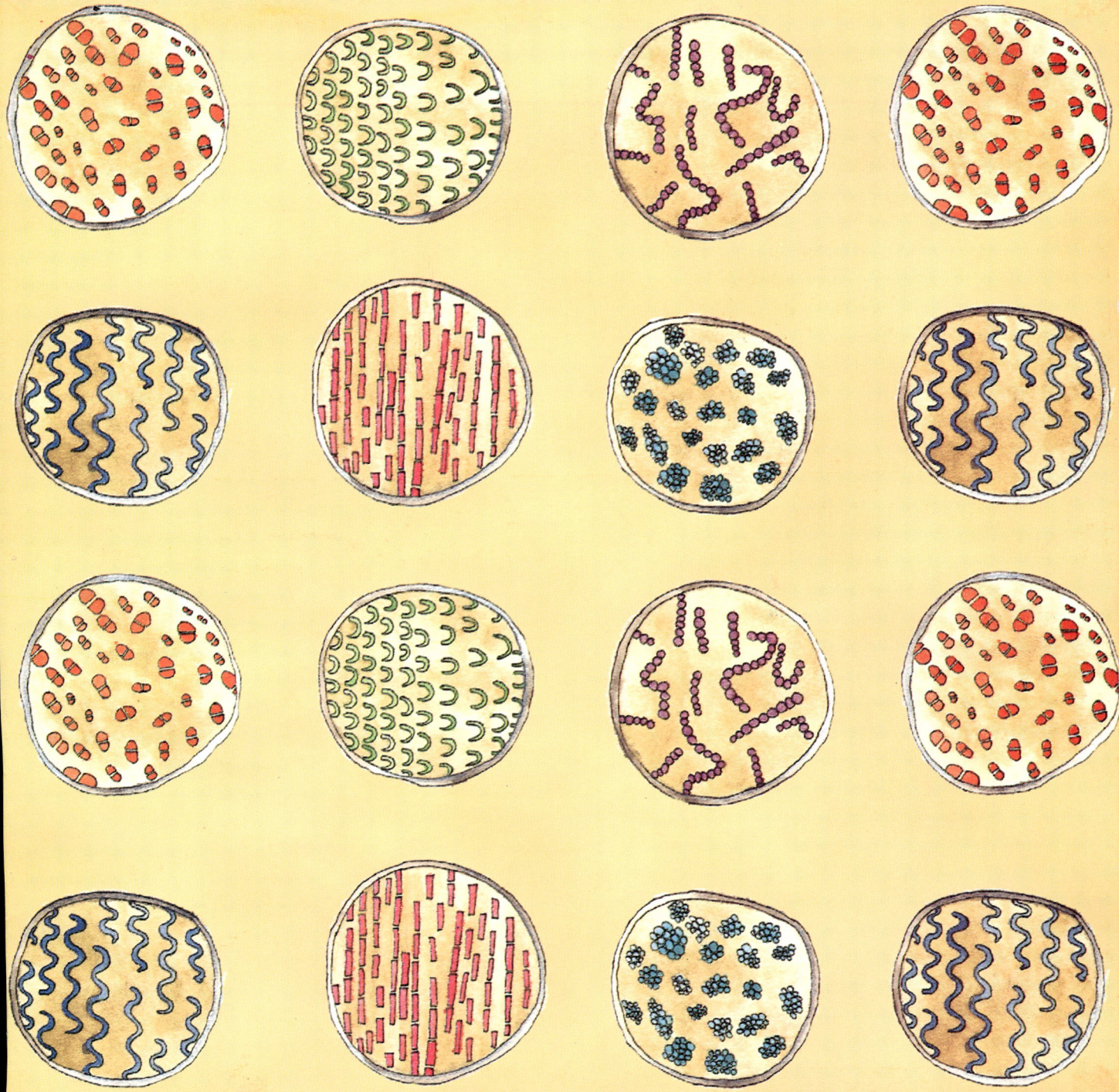
من شأن نتلافى المشاكل في الاسنان،
الاذى والرائحة الكريهة كمان،
بنُطرد الجراثيم والمشاكل بتهون،
بفرشاة اسنان وشويّة معجون.

ولمّا فيه جُرحْ،
والدم منه بيسيحْ،
الدم بيقاوم الجراثيم،
وبيظلّ الجلد مليحْ.
ومن شان الاطمئنان والراحة،
وتنظيف منطقة الجراحة،
شويّة كُحول ودَوَا،
بتُقْتل الجراثيم سَوَا.
ورغم الوجع شويّة،
بنرتاح مِيّة في المِيّة.

I ♥ ANTON

ومن شان الجسم يظل سليم،
من امراض الجراثيم،
بيعطونا حُقَن تطعيم.
رغم وجعها شويّة،
ومرارة الجُرعة مع الميّة،
يبقى الجسم سليم.

الجرثومة ما بتْنام،
بعكسي انا تمام.
من شان هيك بدّي أخلّص،
قبل ما أصير انعّس.
واذا أعجبكم كتابي،
لكتاب ثاني، لازم اعمل حسابي.



في عام ١٩٧٤ ، التقى طالب جامعي شاب بولد صغير ووعده بتأليف كتاب يشرح
له فيه "ما هي الجرثومة" .
ومع ايمانه بضرورة احترام الوعد والايفاء به، إلا ان الطالب الجامعي فقد عنوان
ذلك الولد.
ومرت السنوات، واصبح الطالب الجامعي بروفيسوراً في الميكروبيولوجيا،
وحان الوقت للايفاء بالوعد، فجاء هذا الكتاب الرائع الذي يكشف عالم الجراثيم
بصورة مسلية مبسّطة وصادقة.